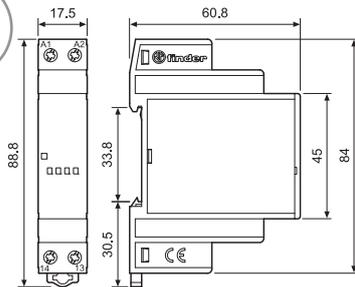


Características

Relé SSR modular 5 A, salida 1 NA

- Anchura 17.5 mm
- Salida AC (2 tiristores)
- 5 kV (1.2/50 µs) aislamiento entre entrada y salida
- Ejecuciones "Zero crossing" y "random" disponibles
- Alta velocidad de conexión
- Alta resistencia
- Conexión silenciosa
- Conexión sin chispas ni rebotes
- Bajo consumo de alimentación
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

77.01
Borne de jaula



* ver L77-3 diagrama página 3

** ver L77-1 y L77-2 diagrama página 3

Características de la salida

Número de contactos	1 NA (SPST-NO)
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea (10 ms *) A	5 / 300 *
Tensión nominal de conmutación V AC (50/60 Hz)	60...240
Campo de tensión de conmutación V AC (50/60 Hz)	48...265
Máxima tensión inversa repetitiva de bloqueo V DC	800
Potencia nominal en AC7a (cos φ = 0.8) A	5
Potencia nominal en AC15 A	5
Motor monofásico (230 V AC) kW	—
Valores de lámparas a 230 V: incandescencia W	1000
fluorescentes compactas (CFL) W	800
tubos fluorescentes con balasto electrónico W	1000
tubos fluorescentes con balasto electromagnético compensado W	500
Intensidad mínima de conmutación @ 230 V mA	100
Máxima corriente residual en salida "OFF" @ 230 V mA	3.5
Máxima caída de tensión en salida "ON" @ 25 °C, 5 A/100 mA V	0.85 / 1.5

Características de la entrada

Tensión de alimentación (U _N) V AC (50/60 Hz)	24	110 ... 240	24	110 ... 240
nominal V DC	12 ... 24	—	12 ... 24	—
Potencia nominal VA (50 Hz)/W	0.6 / 0.5	3.6 / 0.3	0.6 / 0.5	3.6 / 0.3
Campo de funcionamiento V AC (50/60 Hz)	16...32	90...265	16...32	90...265
V DC	9.8...32	—	9.8...32	—
Tensión mínima de desconexión V AC (50/60 Hz)/DC	2.4	24	2.4	24

Características generales

Vida eléctrica ciclos	10·10 ⁶
Tiempo de respuesta: ON/OFF ms	20 / 12
Aislamiento entre bobina y contactos (1.2/50 µs) kV	5
Temperatura ambiente °C	-20...+70 **
Grado de protección	IP20

Homologaciones (según los tipos)

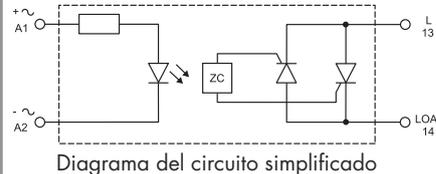
NEW 77.01.x.xxx.8050



Conexión en cero senoidal (zero crossing)

Campos de aplicación:

- Reducción de altos picos de corriente (lámparas compactas fluorescentes de bajo consumo y similares)
- Control de calentadores
- Solenoides, conexión de contactores



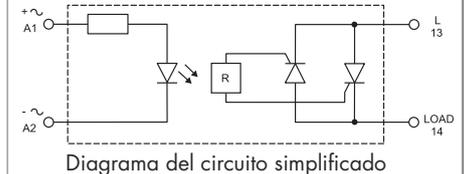
NEW 77.01.x.xxx.8051



Conexión aleatoria (random)

Campos de aplicación:

- Control y regulación fina que precise de tiempos de conexión y desconexión cortos (especialmente el mandos de motor)
- Fase de alimentación en CA diferente a la fase de la carga en CA
- Trifásica de propósito general



Codificación

Ejemplo: serie 77 relé de estado sólido modular, 1 salida 5 A AC, tensión de entrada (110...240) V AC, conexión "Zero crossing".

7 7 . 0 1 . 8 . 2 3 0 . 8 0 5 0

Serie _____
Tipo _____
 0 = Anchura 17.5 mm
Salida _____
 1 = 1 NA (SPST-NO)
Tipo de entrada _____
 8 = AC (50/60 Hz)
 0 = DC / AC (50/60 Hz)
Tensión de entrada _____
 024 = (12...24) V DC
 24 V AC
 230 = (110 ... 240) V AC

Modo de conexión
 0 = Al paso por cero senoidal (Zero crossing)
 1 = Aleatoria (Random)
Intensidad de salida
 05 = 5 A
Tipo de salida
 8 = AC (60...240) V

Código / Ancho de módulo
 77.01.8.230.8050 / 17.5 mm
 77.01.0.024.8050 / 17.5 mm
 77.01.8.230.8051 / 17.5 mm
 77.01.0.024.8051 / 17.5 mm

Características generales

Aislamiento		Rigidez dieléctrica	Impulso (1.2/50 µs)
entrada y salida		2500 V AC	5 kV
Características CEM			
Tipo de prueba	Norme de referencia	77.01.0.024.805x	77.01.8.230.805x
Descarga electroestático	en el contacto	EN 61000-4-2	4 kV
	en aire	EN 61000-4-2	8 kV
Campo electromagnético de la radiofrecuencia (80 ... 1000 MHz)	EN 61000-4-3	30 V/m	
Transitorios rápidos (burst 5/50 ns, 5 and 100 kHz) sobre los bornes de la alimentación	EN 61000-4-4	1 kV	4 kV
Impulsos de tensión sobre los bornes de alimentación (surge 1,2/50 µs)	modo común	EN 61000-4-5	4 kV
	modo diferencial	EN 61000-4-5	4 kV
Otros datos			
Máx. frecuencia de maniobra recomendada a plena carga, ciclo de trabajo al 50% ciclos/hora		5000	
Máx. frecuencia de maniobra recomendada con 1 A (carga AC 15), ciclo de trabajo al 50% ciclos/hora		10000	
Máx. frecuencia de maniobra recomendada con 0,5 A (carga AC 15), ciclo de trabajo al 50% ciclos/hora		20000	
Potencia disipada al ambiente	sin intensidad en la salida	W	0.5
	con intensidad nominal	W	4.0
Velocidad crítica de crecimiento de tensión dv/dt (@ Tj = 125 °C)	V/µs	> 1000	
Velocidad crítica de crecimiento de corriente di/dt (@ tr<100 ns, Tj = 125 °C)	A/µs	> 50	
I ² t corriente de fusión (@ tp = 10 ms)	A ² s	450	
Bornes			
Par de apriete	Nm	0.8	
Capacidad de conexión de los bornes		hilo rígido	hilo flexible
	mm ²	1x6 / 2x4	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x12	1x12 / 2x14
Longitud de pelado del cable	mm	9	

Características del circuito de entrada

Datos circuito de entrada AC / DC

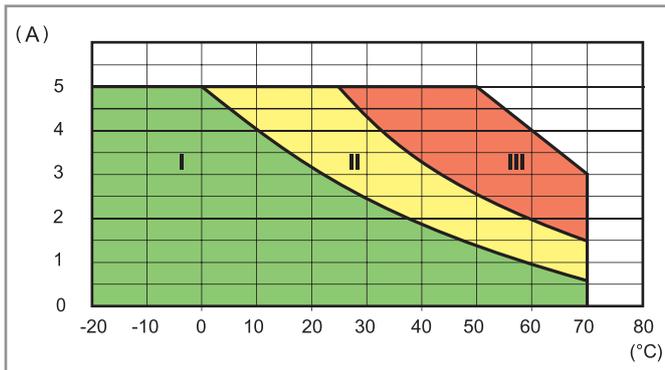
Tensión nominal	Código circuito de entrada	Campo de funcionamiento				Tensión mínima de desconexión (AC/DC)	Impedancia	Nominal absorbida
		AC		DC				
U_N		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}			I_N con U_N
V		V	V	V	V	V	Ω	mA
24	0.024	16	32	9.8	32	2.4	1000	25
230	8.230	90	265	—	—	24	15000	15

Señalización Led

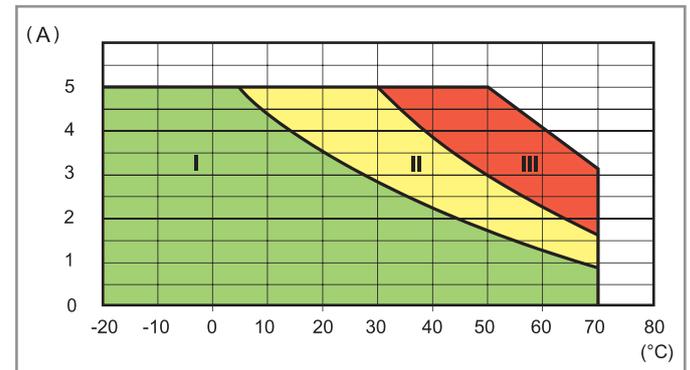
LED	Alimentación
	No presente
	Presente

Características del circuito de salida

L77-1 Máxima corriente efectiva en función de la temperatura ambiente 77.01.0.024.805x @ 32 V DC

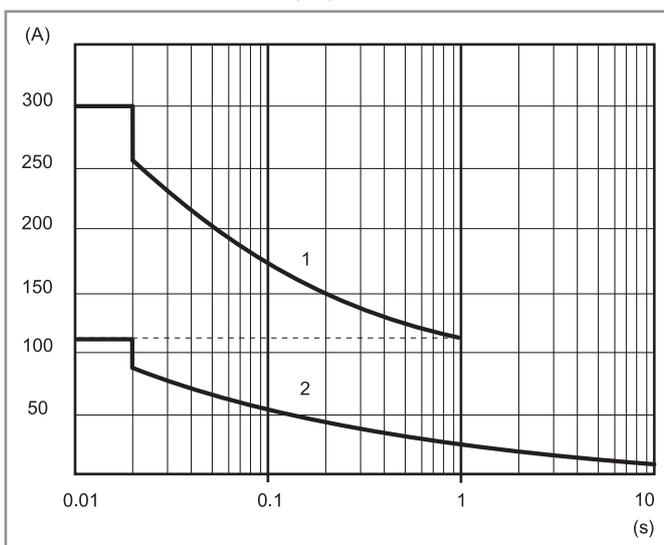


L77-2 Máxima corriente efectiva en función de la temperatura ambiente 77.01.8.230.805x @ 265 V AC



- I - SSR modular instalado en bloque (sin separación)
- II - SSR modular instalado en bloque (9 mm de separación entre módulos)
- III - SSR modular instalación individual al aire libre (sin influencia significativa de los componentes cercanos)

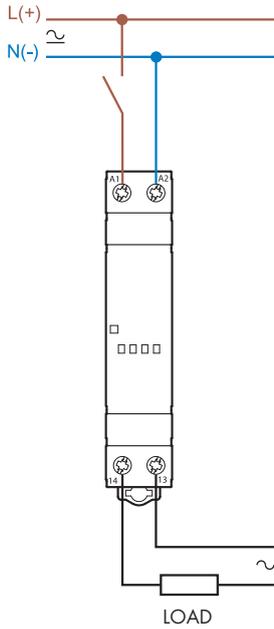
L77-3 Pico de corriente inicial (AC)



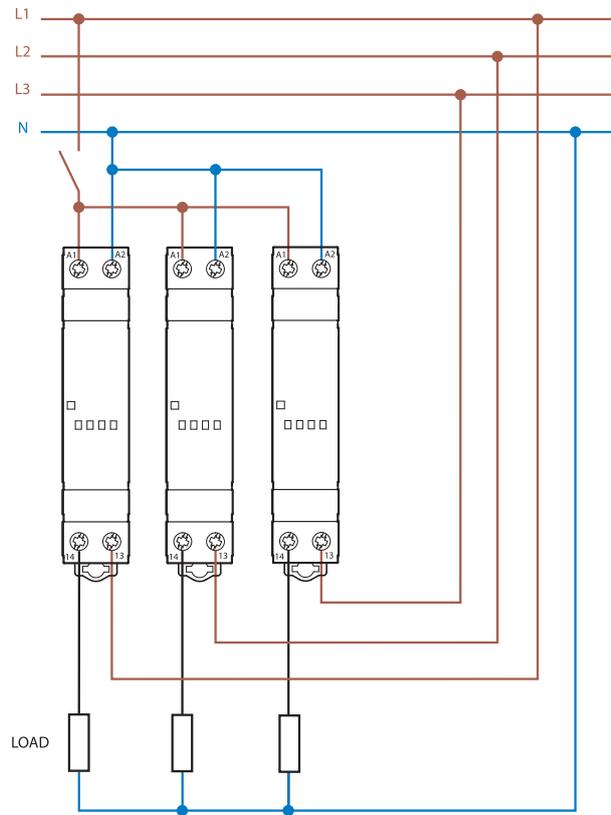
- 1 - En "Frio" (temperatura ambiente = 23 °C y ninguna conexión durante los últimos 15 minutos)
- 2 - En "Caliente" (temperatura ambiente = 50 °C y carga de 5 A)

Esquemas de conexión

Ejemplo de conexión monofásica



Ejemplo de conexión trifásica (con 3 x 77.01.8.230.8051)



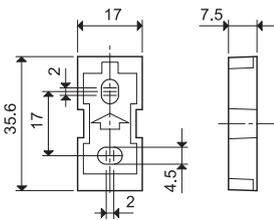
Accesorios



020.01

Soporte para fijación a panel, plástico, ancho 17.5 mm

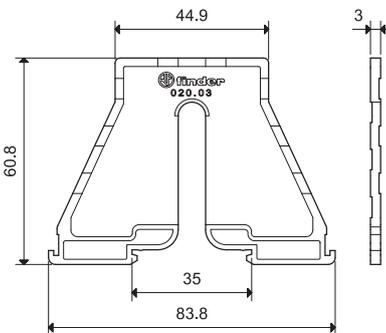
020.01



020.03

Separador para montaje en panel, plástico, ancho 3 mm

020.03



060.72

Juego de etiquetas de identificación, plástico, 72 unidades, 6x12 mm

060.72